Install GRBL1.1 Firmware CNC Controller: AC-CNC2019-N-GRBL (REV2.x) Einstellen des Ausgangs "SpRel" der Steuerkarte.

Wir fangen sofort an.

• Arduino IDE herunterladen und installieren. Link : <u>Arduino IDE 1.x</u>

Download the Arduino IDE



• GRBL1.x Firmware herunterladen. Link : <u>GRBL1.x Code von GitHub</u>

leases	1 27 contributors	ა∰ View license
	Fine	d file Clone or download 🔻
	Clone with HTTPS ③ Use Git or checkout with SV https://github.com/gne	/N using the web URL. a/grbl.git 🔂
	Open in Desktop	Download ZIP
orting.		2 years ago
le speed and buil		2 years ago
		2 years ago

- Arduino IDE bitte installieren und starten.
- Öffnen Sie über das Menü "Datei->Voreinstellungen" die Voreinstellungen und notieren Sie sich den Pfad der unter "Sketchbook-Speicherort" angeben ist.

Voreinstellung	jen		
Einstellungen	Netzwerk		
Sketchbook-S	peicherort:		
C:\Users\	Documents \Ard	uino	
Editor-Sprach	ie:	Systemstandard ~	(e
Editor-Textgr	öße:	12	
Oberflächen-	Zoomstufe:	Automatisch 100 ÷ % (erfordert Neustart von Arduino)	
Ausführliche /	Ausgabe während:	🖂 Kompilierung 🗹 Hochladen	
Compiler-Wa	rnungen:	Keine 🗸	
Zeilennur	mmern anzeigen		
Code-Fal	tung aktivieren		
Code nac	<mark>ch dem Hochladen</mark> ü	berprüfen	

- Den notierten Pfad bitte über den Explorer öffnen.
- In dem Ordner finden Sie ein Verzeichnis namens "libraries".
- Öffnen Sie nun die von GitHub heruntergeladene ZIP Datei in sich die GRBL Firmware befindet.
- In der ZIP Datei finden Sie einen Ordner "grbl", diesen kopieren Sie bitte in den "libraries" Ordner der Arduino IDE.
- Öffnen Sie nun bitte die Datei : "/libraries/grbl/config.h" mit einem Editor.
- In der geöffneten "config.h" suchen Sie bitte nach :
 - // #define USE_SPINDLE_DIR_AS_ENABLE_PIN
- Entfernen Sie die zwei Schrägstriche, die Zeile Sie dann so aus : #define USE_SPINDLE_DIR_AS_ENABLE_PIN
- Speichern Sie die "config.h" und beenden den Editor.
- Starten Sie nun die Arduino IDE.
- Öffnen Sie die Datei : "grblUpload", dazu wählen Sie im Menü : "Datei->Beispiele->grbl-grblUpload", nehmen Sie keine Änderungen daran vor!
- Verbinden Sie den Nano der Steuerkarte mit dem UBS Port des Computer.
- Wählen Sie in der Arduino IDE unter "Werkzeuge->Board", Arduino Nano und unter "Werkzeuge->Port" den Port des Nano.
- Laden Sie die Firmware mit dem Menüpunkt "Sketch->hochladen" auf den Nano.

Öffnen Sie nun über den Menüpunkt "Werkzeuge-Serieller Monitor" den Monitor. Ihr Controller sollte sich mit "Grbl 1.1g ['\$' for help]" melden.

Die Einstellung die wir eben in der config.h getätigt haben sorgt dafür das bei einem M3 Kommando der Ausgang SpRel der Steuerkarte geschaltet wird.

Je nachdem was Sie oder ob Sie Endschalter benutzen sind weitere Einstellungen in der config.h zu tätigen. Wie genau man die Einstellungen tätigt finden Sie unter : <u>GRBL Wiki</u>

Hier können Sie (nach dem Sie das <u>Wiki</u>) gelesen haben, weitere einstellungen tätigen. Geben Sie im oberen Textfeld des Seriellen Monitor z.B. \$\$ ein, wird die aktuelle Konfiguration aufgelistet. Zum Beispiel :

\$0=10 \$1=25 \$2=0 \$3=0 \$4=0 \$5=0 \$6=0 \$10=1 \$11=0.010 \$12=0.002 \$13=0 \$20=0 usw.

Um einen Wert zu ändern geben Sie im oberen Textfeld z.B. : "\$10=0" ein. Die würde den Wert \$10 auf 0 ändern und fest im Controller speichern.

Für Anfänger sieht dass alles erstmal kompliziert aus, ist es aber nicht. Lesen Sie das Wiki. Googlen Sie.

Ende.